**Adalékok a növények klímaváltozás okozta fenológiai alkalmazkodásának megismeréséhez**

Dani Magdolna, Schmidthoffer Ildikó, Filinger Petra, Skribanek Anna

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Savaria Biológia Tanszék, Szombathely

Ismert jelenség, hogy a felszíni termálvizek a közvetlen környezetükben az adott földrajzi tájra jellemző klímától eltérően ún. lokális klímát alakítanak ki, melynek hatását az ott élő melegkedvelő fajok jól indikálják. Az ilyen környezetek jó vizsgálati helyszínként szolgálnak a klímaváltozás következményeiként bekövetkező flóra és fauna megváltozásának monitorozására és az élőlények fenológiai alkalmazkodásának tanulmányozására.

A Hévízi-tó és a lefolyó termálvize a környezetétől szignifikánsan eltérő mikroklímát hoz létre, amelyben a tó területén őshonos *Nymphaea alba* L. mellett néhány betelepített tündérrózsa faj és azok hibridjei is megtalálhatóak. A betelepített fajok az őshonos fajjal szemben agresszív szaporodásuk következtében invazív módon, a kedvező élőhelyi körülményeknek köszönhetően több mint 2 km-es szakaszon tömegesen virulnak a lefolyóban.

Vizsgálataink céljaként arra kerestük a választ, hogy a termálvíz okozta mikroklíma milyen fenológiai változást okoz a *Nymphaea* és a vízparton megtalálható *Solidago* *canadensis* populációk esetében élettani és levélmorfológiai vonatkozásban.

Egy éves ciklusban havonta mértük a növények CO2 megkötését, transpirációját, fotoszintetkis elektrontranszportját, a víz és a levegő hőmérsékletét, valamint szövettani elemzéshez levélmintákat gyűjtöttünk a különböző aszpektusokból.

Mind a vízben élő *Nymphaea panama pacific*, és a szárazföldi *Solidago canadensis* nettó fotoszintézis értéke érzékenyen követte a lefolyó mentés bekövetkező hőmérsékletcsökkenést. A kanadai aranyvessző CO2 fixációjának hatékonysága a fény és hőmérséklet növekedésével szorosan korrelál, míg tündérrózsa a nyári magas fotoszintetikusan aktív sugárzást kevésbé képes hasznosítani. A termálvíz okozta melegebb klíma következtében a *Solidago* néhány egyedének vegetációs időszaka a téli időszakban is megmarad, így ezek az egyedek már a nyár elején virágoznak ezen a területen.

A *Nymphaea* és a *Solidago* taxonok levélmorfológiáját illetően az tapasztaltuk, hogy a fotoszintetizáló szövet morfológiailag eltér a kifolyóhoz közeli és a távolabbi egyedek esetében.